



Přístupy k řízení inovací ve středních a velkých podnicích

Approaches to Management of Innovation in Large and Medium Sized Enterprises

Petra Koudelková, Andrea Svobodová

Abstract

Purpose of the article The article deals with the question of processing innovations in companies. How manage the initial idea. And conserve it till the time when it is appropriate to bring it to the market. The research focuses on the facts explaining how to store the original informations and how they are processed. It explains, what we need for development and implementation of the innovative idea. It discusses the innovations as an opportunity to develop the knowledge management, collective intelligence and other social net-works in the environment of enterprise.

Scientific aim The Scientific aim of this article is to prove the importance and complexity of collective intelligence and knowledge management and support a hypothesis that these tools lead to the innovation activity.

Methodology/methods The Methodology of this study is based on the secondary research and uses the methods as a system approach, analysis, comparison, abstraction, instantiation, modeling, data assembly, examination and synthesis. The main objective of the research considers processing and utilization recherche of papers and journals that were found in the relevant Czech and foreign publications and databases.

Findings The findings gained from the literature are used as a basis for the further research methods. The proper association of knowledge management and the collective intelligence creates a new perspective on innovation, extends the innovative management and concludes with the future challenges for organizations to exploit better the full benefits of knowledge innovation.

Conclusions The Innovative thinking of the entrepreneurs and managers is a trend in the recent years. Whoever is able to revive its business by different number of technical or non-technical innovations, can sustain their business in the market. The inclusion of these approaches in the management of innovation or applying the methods into the business management has a great importance and contributes to gain the competitive advantages even at times of economic crisis.

Key words: Innovation, collective intelligence, knowledge management, e-learning, organizational structure, stimulation

JEL Classification: L26, O32

Úvod

V současné době je možné se setkat stále více s proaktivním přístupem podnikatelů k inovacím, a to jak ve velkých tak i v malých a středních podnicích. Z této situace pak vyvstává problém, jak se k inovacím postavit a jak je řídit.

Inovace se často stávají kolektivní prací v rámci jedno inovačního týmu, případně v rámci celého podniku. Jedna ze zajímavých definic, jak vymezit inovace zní:

„Inovace je úspěšné využívání myšlenek, produktů jakož i prostředků k podnikání k prosazení se na trhu a k financování, s konečným cílem dosažení zisku“ (Connely et al, 2010). Dále Breitenfellner ve své studii uvádí, že inovace nemusí být v podstatě vůbec technického rázu, protože k rozvoji trhu nebo podnikatelského inovačního modelu není techniky vůbec potřeba (Breitenfellner, Wagner, 2010).

Když jde o spolupráci, je dobré využít všech možných sil v podniku, které by mohly daný problém efektivně ovlivnit. Každý člen týmu nebo podniku může přijít s novými řešeními. Ne vždy jsou řešení ideálně využita. Některá se svého využití ani nedočkají a vedení se jimi ani nezabývá. Avšak, každé řešení sebou nese cenné informace a znalosti, které v organizaci mohou být využitelné. Ve velkých institucích, které stáli před otázkou jak vyřešit nastalý problém, se často stávalo, že s tím samým problémem se již potýkali jejich kolegové z jiného oddělení nebo z jiné pobočky.

V takových podnicích, které mají zájem na tom, aby dokázaly oslovit zákazníka a vyhovět mu v jeho přáních a potřebách, jsou inovace důležitým bodem. Většina větších organizací ve světě v poslední době pracuje s inovacemi na principu kolektivní inteligence.

1 Teoretická východiska problému řízení inovací

V následující části budou rozebrány jednotlivé přístupy k řízení inovací ve středních a velkých podnicích. Práce je zaměřena především na kolektivní inteligenci, knowledge management, e-Learning, inovační síť na internetu a stimulaci zaměstnanců a na syntézu jednotlivých přístupů. Pro vypracování této studie byly provedeny rešerše z relevantních vědeckých literárních zdrojů. Základní metoda, použitá pro účely vypracování článku, byla syntéza literárních zdrojů.

1.1 Kolektivní intelligence a znalostní management (KM)

Kolektivní inteligence (CI) je v podstatě propojení lidí a počítačů tak, aby vznikl inteligentní systém, který nám přináší určitou přidanou hodnotu. Podle studií existuje řada společností, které CI využívají při své podnikatelské činnosti. Zaměstnanci nebo zákazníci se vlastní činností podílí na vylepšení procesů ve firmě. Některé společnosti také zavedly skutečnost, že nejlepší nápady a myšlenky jsou vybrány a odměněny (Rosencrance, Radecký, 2010). Více k této problematice odměn v literatuře CIO. Je to akce, která motivuje lidi v organizacích přinášet lepší výkony.

Znalostní management (jinak také knowledge management) vznikl jako reakce na růst významu znalostí pro organizaci. Znalosti jsou klíčovým prvkem pro konkurenční výhodu, rozhodují o úspěchu či neúspěchu v podnikání a jsou hlavním zdrojem tvorby bohatství. Řízení znalostí v organizaci zvyšuje produktivitu, zisk a flexibilitu a vede k větší inovativnosti organizace. Znalosti představují také významnou konkurenční výhodu (Byloková, 2010). Je důležité si také uvědomit, že se využití znalostního managementu nevztahuje pouze na velké společnosti nebo firmy. V dnešní době je téměř každá firma z průmyslových zemí součástí tzv. „znalostní ekonomiky“. Konkrétně to znamená, že firmením konkurenční výhoda spočívá zejména ve vytváření znalostí, v přístupu k těmto znalostem jako k majetku společnosti a v zaměstnávání tzv. znalostních pracovníků (Cantner et al, 2009).

Pokud se budeme bavit o tom, co to vlastně znalostní management je, najdeme v odborné literatuře množství definic. Nejvíce se kloníme k následujícím dvěma definicím, kde „KM je chápán jak komplex procesů a obvyklých znalostí, které jsou používány s cílem zvýšit výkon podnikatelů“ (Stai, 2010), a také „Znalostní management je záměrná a systematická koordinace pracovníků, technologie, procesů, a organizační struktury s cílem zvýšit hodnotu prostřednictvím inovací. Tato koordinace je dosahována prostřednictvím vytváření, sdílení a aplikací znalostí, jakož i prostřednictvím plnění myšlenkových databází a shromažďování osvědčených postupů s cílem podpořit nepřetržité organizační učení a vzdělávání“ (Dalkir, 2005).

Podle některých studií bylo dokázáno, že znalostní management se pozitivně vztahuje k inovacím. Jedním z nich je názor, že v dnešním

rychle se měnícím obchodním světě je inovace základním kamenem pro každou organizaci. Ke globálnímu ekonomickému růstu dochází v závislosti na rychlosti inovace, jež je umožněna rychlým rozvojem technologií, zkracováním životních cyklů u výrobků a vyšší rychlostí vývoje nových produktů (Plessis, 2007).

Zajímavý pohled na znalostní management a inovace prezentovali Chen, Huang a Hsiao v rámci svého výzkumu ve článku "Knowledge management and innovativeness". Prostřednictvím empirické studie 146 taiwanských firem dokázali, že se znalostní management pozitivně vztahuje k inovacím (Chen et al, 2010).

1.2 KM, inovace a vzdělávání zaměstnanců v rámci organizace

KM a inovace jsou ovlivňovány nejen organizační strukturou, ale i mnohými dalšími elementy. Jeden z významných prvků je jednoznačně samotné vzdělávání zaměstnanců v rámci organizace. Učení vede k novému pohledu, porozumění a představám. Často k němu dochází, když detekujeme a opravujeme naše vlastní chyby (Argyris, Schon, 1978). Další informace zabývající se mapováním znalostního managementu a firemního vzdělávání lze získat od autorů Zahir et al. (2009).

Studie nazvaná "System perspective of knowledge management, organizational learning, and organizational innovation" poukazuje na důležitost, udržování a aktualizaci firemního znalostního kapitálu právě z důvodu schopnosti podniku realizovat inovace. Tento výzkum analyzuje vztah mezi KM, firemním vzděláváním a inovacemi (Obrázek 1).

Výsledky poukázaly na skutečnost, že firemní vzdělávání je tzv. zprostředkující proměnná mezi znalostním managementem a inovacemi a tvoří systém, kdy KM je důležitý vstup, vzdělávání v rámci organizace je klíčový proces a inovace je kritický výstup (Obrázek 2). Přičemž tento přístup chápe KM jako propojení: získávání znalostí, vědomostí konverze a aplikaci znalostí. Firemní vzdělávání je definováno čtyřmi elementy: závazky vedení, sys-

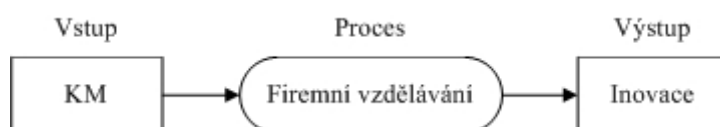
tém pohledu, otevřenost a experimentování, a předávání znalostí a integrace. Inovace zasahují do pěti oblastí: chování, produkt, proces, trh a strategické inovace (Liao, Fei, 2010). Jinak řečeno vzdělávání zaměstnanců v rámci organizace má pozitivní dopad na organizační inovace, protože schopnost vzdělávání (učení se) vede k lepšímu vývoji v administrativních a technických inovacích (Liao et al, 2008).

1.3 E-Learning – moderní metoda vzdělávání zaměstnanců a sdílení dat

Sdílet svoje informace v podniku lze, jak již bylo zmíněno, formou kolektivní inteligence. Dále se nabízí poněkud jednodušší varianta, a to prostřednictvím e-learningu. E-learning můžeme chápat jako „multimediální podporu vzdělávacího procesu s použitím moderních informačních a komunikačních technologií, které je zpravidla realizováno prostřednictvím počítačových sítí.“ (Kopecký, 2006). Nejen že tato aplikace umožňuje rozšiřovat teoretickou i praktickou základnu pracovníků v podniku, někdy obsahuje modul, na kterém pracovníci sdílí různé informace. Může se jednat o poznatky z komunikace se zákazníkem, s kolegou nebo i konkurencí. V neposlední řadě je zde také zákaznická podpora, kam zákazníci sami vkládají svoje zkušenosti s produkty společnosti a další zpětnou vazbu, která se dá později využít pro podporu produktů, podnikových procesů nebo metoda, jak pomoci svým zaměstnancům vnuknout ideu k inovaci (Radecký, 2010).

2 Vývoj inovačních sítí na internetu

Moderní řízení inovací je založeno na různých informačních technologiích. Důležitým nástrojem v obchodním světě jsou informační a komunikační technologie, a podle novodobých výzkumů mají přímý vliv na finanční výstupy a ovlivňují efektivitu organizačních procesů (Vaccaro et al, 2010). Jsou hybnou silou k lepší interní komunikaci, urychlují přenos dat, snižují náklady a jsou klíčovým zdrojem pro znalostní ekonomiku, jelikož zajišťují rychlejší způsoby poskytování dat a přístup k informacím pro ko-



Zdroj: Connely, Sekhar, Dismukes, 2010

Obrázek 1 Proměnné systému výzkumu "System perspective of knowledge management, organizational learning"



Zdroj: Connely, Sekhar, Dismukes, 2010

Obrázek 2 Rámec výzkumu “System perspective of knowledge“

munikaci v reálném čase (Goh, 2005).

Před několika lety se podniky začaly zajímat o využití internetových inovačních sítí. V literatuře se dají najít příklady toho, jaké argumenty hovořily pro a proti využívání internetu pro tvorbu inovačních sítí. Lze je shrnout jednoduše tak, že na jednu se musí zdůraznit kapacita internetového prostoru a redukce možných bariér, na druhé straně se však zdůrazňovaly jisté tlumící faktory, které by mohly omezovat rychlou expanzi sítě.

Internet samozřejmě mohl zvyšovat efektivitu inovačních procesů firmy, ale také mohl zapříčinit dodatečné efekty, jako je nalezení nových inovačních partnerů do firemní inovační sítě apod. Internet také usnadňoval veškerou komunikaci.

Po několika studiích a odzkoušení provozu v praxi, vedly závěry k tomu, že internet v první řadě pomáhá k rozšíření počtu partnerů (dodavatelů, odběratelů, servisních firem atd.), pomáhá zvyšovat efektivnost v komunikaci již založených sítích, také přispívá k založení nových inovačních sítí. Značnou nevýhodou je neschopnost komunikovat s partnery face-to-face.

Rozvoj různých aplikací se vyvíjel v průběhu let docela rychlým tempem a nyní je na trhu několik takovýchto řešení v podobě aplikací a softwarů (Kaufman et al, 2003). Na základě výše uvedeného je zřejmé, že má internet velký vliv na produktivitu organizace. Poskytuje firmám možnost propojit síť mezi zaměstnanci, zákazníky a obchodními partnery. To zahrnuje širokou škálu činností a služeb, jako je propagace, reklama, on-line prodej, služby zákazníkům, přeprava a mnohem více. Na produktivitu organizace má také významný dopad zavedení intranetu a interních portálů, jelikož

zásadně mění způsob, jakým organizace vytváří, sdílí, zpracovávají, přijímají, a šíří informace. Intranet je privátní síť znalostí, která poskytuje bezpečný přístup k hromadně integrovaným informacím, službám, obchodním aplikacím a komunikaci, je ve vlastnictví organizace a přístup do této sítě mají všichni zaměstnanci se souhlasem zaměstnavatele.

Vzestup intranetu je přirozeným aspektem vývoje, který je sdružuje znalosti na pracovišti a jeho složky: týmovou spolupráci, rychlý přístup k podnikovým informacím, intuitivní správu dokumentů a schopnosti on-line komunikace.

Interní firemní portály a rozhraní zefektivňují práci zaměstnanců prostřednictvím včasného přístupu k příslušným informacím. Dále zlepšují práci v týmu a služby projektového řízení a zvyšují míru sdílení znalostí mezi znalostními pracovníky a skupiny. Stejně tak snižují náklady spojené s obchodními operacemi (Marcus, Watters, 2002).

3 Jak stimulovat zaměstnance k inovační činnosti - diskuze

Motivace hraje pro KM klíčovou roli v mnoha ohledech. Jedná se zejména o motivaci rozvoje čtyři klíčových aspektů, což je „znalostní“ práce, „znalostní“ kreativita, sdílení znalostí a adaptace KM (Schwartz, 2006).

Aby byli zaměstnanci ochotni sdílet své znalosti, musí být k tomuto jednání vhodně motivováni. Zaměstnance je tedy nutné nejen stimulovat ke konkrétní činnosti, nýbrž komplexně motivovat. K tomu nemůže sloužit jen další doplňování již tak dost složitých mzdových soustav, které slouží především ke stimulaci pracovního výkonu. Motivace je naopak především psychickou regulací činnosti zaměstnanců. Za

základní se v současné době považuje třídění potřeb lidí podle A. Maslowa na potřeby biologické, potřeby bezpečí, potřeby sounáležitosti, potřeby uznání, potřeby osobního rozvoje. Podniky nyní musí organizovat motivaci i ve směru vyšších potřeb zaměstnanců (Beck, Hlavatý, 2007).

Faktory, jež ovlivňují motivaci zaměstnanců lze tedy rozdělit do dvou oblastí. Je to jednak oblast finanční motivace a dále pak psychická motivace. Psychická forma motivace je propagována za účinnější, je stále častěji zkoumána a její výstupy tvoří faktory, jež ovlivňují inovační chování zaměstnance a vytváření tzv. návrhových systémů. Návrhové systémy jsou dotvářeny ze strany zaměstnanců a jsou ovlivněny mnoha faktory. Jedny z nejdůležitějších jsou: vnitřní pohoda na pracovišti, chování k zaměstnancům s respektem a důstojností a interakční přístup (Buech et al, 2010).

Další významné faktory pro vytvoření tvořivě podnětného a povzbuzujícího prostředí pro zaměstnance považuje John Adair:

- Uznání a pochopení (výsledky tvůrčí práce se mohou dostavit až za dlouhou dobu, bez ocenění od významných lidí je obtížné vytrvat);
- Svoboda jednotlivce pracovat v oblastech jeho primárního zájmu;
- Kontakty s podnětnými kolegy (rozvíjejí přemýšlení);
- Práce na stimulujících projektech;
- Svoboda chybovat (chybám se v inovátor-

ské práci nelze vyhnout, tyto chyby nelze promítat do další kariéry zaměstnanců), (Adair, 2004).

Závěr

Cílem tohoto článku bylo zmapovat inovační chování středních a velkých firem a poukázat na komplexnost této problematiky zahrnutím pojmů jako jsou kolektivní inteligence, knowledge management, e-learning, inovační sítě a stimulace zaměstnanců k inovační činnosti.

Všechny tyto přístupy jsou úzce spojeny s inovačními myšlenkami a měly by být soustavně rozvíjeny, zkoumány a zlepšovány. Neustálé generování a implementace nových nápadů do praktické aplikace vytváří nové příležitosti a je nezbytnou součástí podnikání, jelikož firmám zajišťují schopnost udržení se na trhu a mnohdy i krok dopředu před konkurencí. Pokud však firma dokáže vhodně využít nástroje knowledge managementu, vzdělávání a stimulování svých zaměstnanců, může tak docílit výrazné úspory nákladů, aniž by musela vynakládat příliš velké investiční prostředky. V případě, že se bude podílet na rozšíření kolektivní inteligence, může tak lehce shromáždit cenná data a informace, které taktéž napomáhají při upevnění postavení podniku na trhu.

Propojení těchto přístupů v řízení inovací a v řízení podniku jako celku, nebo v případě praktikování alespoň některého z nich, přispívá podnik k získání konkurenčních výhod na trhu a to i v době finanční krize.

Literatura

Adair, J. (2004). *Efektivní inovace*. Praha: Alfa Publishing.

Argyris, C., Schon, D., (1978). *Organisational Learning: A Theory of Action Perspective*. Addison-Wesley, Reading, MA.

Beck, J., Hlavatý, K. (2007). *Proinovační firemní kultura*. Praha: Vysoká škola manažerské informatiky a ekonomiky.

Breitenfellner, B., Wagner, N., (2010). Government intervention in response to the subprime financial crisis: The good into the pot, the bad into the crop. *International Review of Financial Analysis*, 19. (pp. 289 – 297)

Buech, V., Michel, A., Sonntag, K. (2010). Suggestion systems in organizations : what motivates employees to submit suggestions. *European Journal of Innovation Management* 13 (48), (pp.507-525).

Byloková, K. (2010) *Řízení toku tacitních znalostí v rámci učící se organizace*. Brno: Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Ústav české literatury a knihovnictví.

Cantner, U., Joel, K., Schmidt, T. (2009). The use of knowledge management by German innovators. *Journal of Knowledge Management* (pp. 187-203).

Connely, M. C., Sekhar, J., Dismukes, J. (2010). *New relationships between production and patent activity during the high-growth life cycle stage for materials*.

Dalkir, K. (2005). *Knowledge Management in Theory and Practice*. Boston: Elsevier Butterworth-Heinemann.

Goh, A. (2005). Harnessing knowledge for innovation: an integrated management framework. *Journal of Knowledge Management*. (pp. 6-18).

Chen, Ch., Huang, J., Hsiao, Y. (2010) The role of organizational climate and structure. *Knowledge management and innovativeness*.

Kaufmann, A.; Lehner, P.; Tödtling, F. (2003) Effects of the Internet on the spatial structure of Innovation networks. *Information Economics and Policy*. (pp. 402-424).

Kopecký, K. (2006). *E-learning (nejen) pro pedagogy*. 1. vyd. Olomouc: Hanex.

Liao, S., Fei, W, Ch., Liu T. (2008). Relationships between knowledge inertia, organizational learning and organizational innovation. *Technovation*. (pp. 183-195).

Liao, S., Fei, W. Ch. (2010) System perspective of knowledge management, organizational learning, and organizational innovation. *Journal* (pp. 1096-1103).

Marcus, R., Watters, B. (2002). *Collective Knowledge: Intranets, Productivity, and the Promise of the Knowledge Workplace*. USA: Microsoft Press. 240 pp.

Nařízení Komise (ES) č. 70/2001 ze dne 12. ledna 2001 se změnou 364/2004 Sb. o Podpoře malého a středního podnikání v Příloze 1

Plessis, M. (2007). The role of knowledge management in innovation. *Journal of Knowledge Management*. (pp. 20-29).

Radecký, A. (2010). E-Learning: Úspory a příležitosti. *CIO: Business World*. (36-37).

Rosencrance, L., Radecký, A. (2010). Kolektivní inteligence a crowdsourcing. *CIO: Business World*, (pp. 32-33).

Schwartz, D. G. (2006). *Encyclopedia of Knowledge Management*. Israel: IGI Global, (pp. 945).

Stai, R. G. (2010) The need for integration of knowledge management with business process management and enterprises architecture management. *Journal* (pp. 66-72).

Vaccaro, A., Parente, R., Veloso, F. M. (2010). Knowledge Management Tools, Interorganizational Relationships, Innovation and Firm Performance. *Technological Forecasting and Social Change*. (pp. 1076-1089).

Zahir, I., Sharif, A. M., Love, E.D.P. (2009). Mapping knowledge management and organizational learning in support of organizational memory. *Production Economics*. (pp. 200-215).

Doručeno redakci: 7.3.2011

Recenzováno: 15.11.2011

Schváleno k publikování: 30.11.2011

Author (s) contact (s)

Ing. Petra Koudelková

Ing. Andrea Svobodová

Vysoké učení technické v Brně

Fakulta podnikatelská, Ústav management

Kolejní 2906/4

612 00 Brno, Česká republika

E-mail: koudelkova@fbm.vutbr.cz

svobodovaa@fbm.vutbr.cz